

特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第 12 条、法施行規則第 56 条）
〔PCT36 条及び PCT 規則 70〕

REC'D 30 MAR 2006

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 F-1168	今後の手続きについては、様式 PCT/IPEA/416 を参照すること。	
国際出願番号 PCT/J P 2004/017946	国際出願日 (日.月.年) 02.12.2004	優先日 (日.月.年) 25.12.2003
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. C08L23/16(2006.01), C08F210/16(2006.01), C08J3/24(2006.01), C08K5/00(2006.01), C08L101/00(2006.01)		
出願人 (氏名又は名称) J S R 株式会社		

<p>1. この報告書は、PCT35 条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第 57 条 (PCT36 条) の規定に従い送付する。</p> <p>2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。</p> <p>3. この報告には次の附属物件も添付されている。</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> 附属書類は全部で 3 ページである。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙 (PCT 規則 70.16 及び実施細則第 607 号参照)</p> <p><input type="checkbox"/> 第 I 欄 4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙</p> <p>b. <input type="checkbox"/> 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。 配列表に関する補充欄に示すように、電子形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。 (実施細則第 802 号参照)</p>	
<p>4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第 I 欄 国際予備審査報告の基礎</p> <p><input type="checkbox"/> 第 II 欄 優先権</p> <p><input type="checkbox"/> 第 III 欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不成</p> <p><input type="checkbox"/> 第 IV 欄 発明の単一性の欠如</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第 V 欄 PCT35 条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明</p> <p><input type="checkbox"/> 第 VI 欄 ある種の引用文献</p> <p><input type="checkbox"/> 第 VII 欄 国際出願の不備</p> <p><input type="checkbox"/> 第 VIII 欄 国際出願に対する意見</p>	

国際予備審査の請求書を受理した日 24.10.2005	国際予備審査報告を作成した日 17.03.2006	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/J P) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号	特許庁審査官 (権限のある職員) ▲吉▼澤 英一	4 J 9543
	電話番号 03-3581-1101 内線 3457	

様式 PCT/IPEA/409 (表紙) (2005 年 4 月)

第I欄 報告の基礎

1. 言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。

- ☒ 出願時の言語による国際出願
☐ 出願時の言語から次の目的のための言語である _____ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文
☐ 国際調査 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))
☐ 国際公開 (PCT規則12.4(a))
☐ 国際予備審査 (PCT規則55.2(a)又は55.3(a))

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-25 _____ ページ、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 _____ 項、出願時に提出されたもの
 第 _____ 項*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 第 1, 4, 6-10 _____ 項*、20.01.2006 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ 項*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 図面

第 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☒ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ
☒ 請求の範囲 第 2, 3, 5 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 1, 4, 6-10	有
	請求の範囲	無
進歩性 (IS)	請求の範囲	有
	請求の範囲 1, 4, 6-10	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 1, 4, 6-10	有
	請求の範囲	無

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

・ 請求の範囲 1, 4, 6-10

国際調査報告で示された文献1 [WO 03/002657 A (JSR 株式会社) 2003. 01. 09] には、エチレン、炭素数が3~10の α -オレフィン、一般式(1)で表される官能性環状化合物である不飽和単量体、および必要に応じて非共役ジエンが共重合されてなるオレフィン系ランダム共重合体と、該共重合体を架橋する金属イオンとよりなるオレフィン系熱可塑性エラストマーにおいて(請求の範囲1, 3)、高分子化合物および/または軟化剤を更に含有したもの(請求の範囲9)、該高分子化合物が本願発明の極性基を有する熱可塑性樹脂と同様のものを用いること(第14頁第2-18行)、混合物に対して動的熱処理を施すことによりエラストマーが得られることが記載されている(第11頁第21-23行)。

請求の範囲1, 4, 6-10に記載された発明と上記文献1に記載された発明とを比較すると、(1) 前者は極性基を有する高分子化合物を選択して用いているのに対し、後者は列記されているにすぎない点、(2) 前者は特定の架橋剤を用いているのに対し、後者は当該架橋剤についての記載がない点で、両者はそれぞれ相違している。

しかしながら、上記(1)の点については、上記文献1に記載された発明は機械的強度の向上を目的とするものであるから、当該目的を損なわない範囲で当業者が適宜選択しうる程度のことにすぎず、かつ、極性基自体の性質を考慮すれば、上記点により奏される耐油性向上等の効果は、当業者が容易に予測しうる程度のものと認められる。

また、上記(2)の点については、本願発明と同様のオレフィン系ランダム共重合体の架橋剤として、本願発明と同様のものを用いること自体は、国際調査報告で示された文献2 [JP 2002-371112 A (JSR 株式会社) 2002. 12. 26] 及び文献3 [JP 2002-53712 A (JSR 株式会社) 2002. 02. 19] に記載されているように本願出願前に公知の技術である以上、上記文献1に記載された発明において、架橋剤として当該公知のものを適用することに、何ら困難性を有するものとは認められず、また、特定の架橋剤を選択することによって奏される効果が、格別顕著なものとも認めることができない。

したがって、請求の範囲1, 4, 6-10に記載された発明は進歩性を有しない。

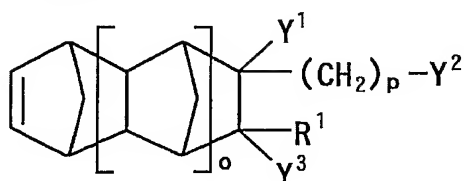
請求の範囲

1. (補正後) 極性基を有する熱可塑性樹脂と、官能基を有するエチレン・ α -オレフィン系エラストマーとを含有してなり、

官能基を有するエチレン・ α -オレフィン系エラストマーが、エチレン、炭素数が3～10の α -オレフィン、下記一般式(1)で表される官能性環状化合物よりなる官能基を有する不飽和単量体、および必要に応じて非共役ジエンが共重合されてなるランダム共重合体であり、

前記極性基を有する熱可塑性樹脂および官能基を有するエチレン・ α -オレフィン系エラストマーが、有機過酸化物、フェノール樹脂架橋剤、硫黄、硫黄化合物、p-キノン、p-キノンジオキシムの誘導体、ビスマレイミド化合物、エポキシ化合物、シラン化合物、アミノ樹脂、ポリオール架橋剤、ポリアミンおよびトリアジン化合物から選ばれた架橋剤の存在下で動的熱処理する方法により架橋されてなることを特徴とする熱可塑性エラストマー組成物。

一般式(1)



[一般式(1)において、 R^1 は、水素原子または炭素数1～10の炭化水素基を示し、 Y^1 、 Y^2 および Y^3 は、それぞれ独立して、水素原子、炭素数1～10の炭化水素基または $-COOH$ を示し、 Y^1 、 Y^2 および Y^3 のうち少なくとも一つは $-COOH$ であり、また、 Y^1 、 Y^2 および Y^3 のうち2つ以上が $-COOH$ である場合は、それらは互いに連結して形成された酸無水物($-CO-(O)-CO-$)であってもよい。 o は0～2の整数であり、 p は0～5の整数である。]

2. (削除)

3. 

4. (補正後) 官能基を有するエチレン・ α -オレフィン系エラストマーが、エチレン

35～94.99モル%、炭素数が3～10の α -オレフィン5～50モル%、官能基を有する不飽和単量体0.01～5モル%、および非共役ジエン0～10モル%が共重合されてなるランダム共重合体であることを特徴とする請求項1に記載の熱可塑性エラストマー組成物。

5. 

6. (補正後) 極性基を有する熱可塑性樹脂が、アミノアクリルアミド重合体、エチレン・酢酸ビニル共重合体、ポリエチレンオキサイド、エチレン・アクリル酸共重合体、アクリロニトリル・ブタジエタン・スチレン共重合体、アクリロニトリル・塩素化ポリエチレン・エチレン共重合体、アクリロニトリル・スチレン共重合体、アクリロニトリル・スチレン・アクリレート樹脂、アクリル樹脂、メタクリル樹脂、ポリアミド樹脂、ポリカーボネート、ビニルアルコール樹脂、ビニルアセタール樹脂、メチルメタクリレート樹脂、ポリエーテル樹脂、ポリエステル樹脂およびポリアクリル酸エステルからなる群から選ばれた少なくとも1種の樹脂であることを特徴とする請求項1または請求項4に記載の熱可塑性エラストマー組成物。
7. (補正後) 極性基を有する熱可塑性樹脂と官能基を有するエチレン・ α -オレフィン系エラストマーとの割合が、重量比で5:95~90:10であることを特徴とする請求項1、請求項4および請求項6のいずれかに記載の熱可塑性エラストマー組成物。
8. (補正後) 極性基を有する熱可塑性樹脂および官能基を有するエチレン・ α -オレフィン系エラストマーの合計100重量部に対して、軟化剤0~200重量部を含有することを特徴とする請求項1、請求項4、請求項6および請求項7のいずれかに記載の熱可塑性エラストマー組成物。
9. (補正後) 請求項1、請求項4、請求項6乃至請求項8のいずれかに記載の熱可塑性エラストマー組成物を製造する方法であって、
極性基を有する熱可塑性樹脂および官能基を有するエチレン・ α -オレフィン系エラストマーを、有機過酸化物、フェノール樹脂架橋剤、硫黄、硫黄化合物、p-キノン、p-キノンジオキシムの誘導体、ビスマレイミド化合物、エポキシ化合物、シラン化合物、アミノ樹脂、ポリオール架橋剤、ポリアミンおよびトリアジン化合物から選ばれた架橋剤の存在下に動的熱処理する工程を有することを特徴とする熱可塑性エラストマー組成物の製造方法。
10. (補正後) 請求項1、請求項4、請求項6乃至請求項8のいずれかに記載の熱可塑性エラストマー組成物よりなることを特徴とする成形品。